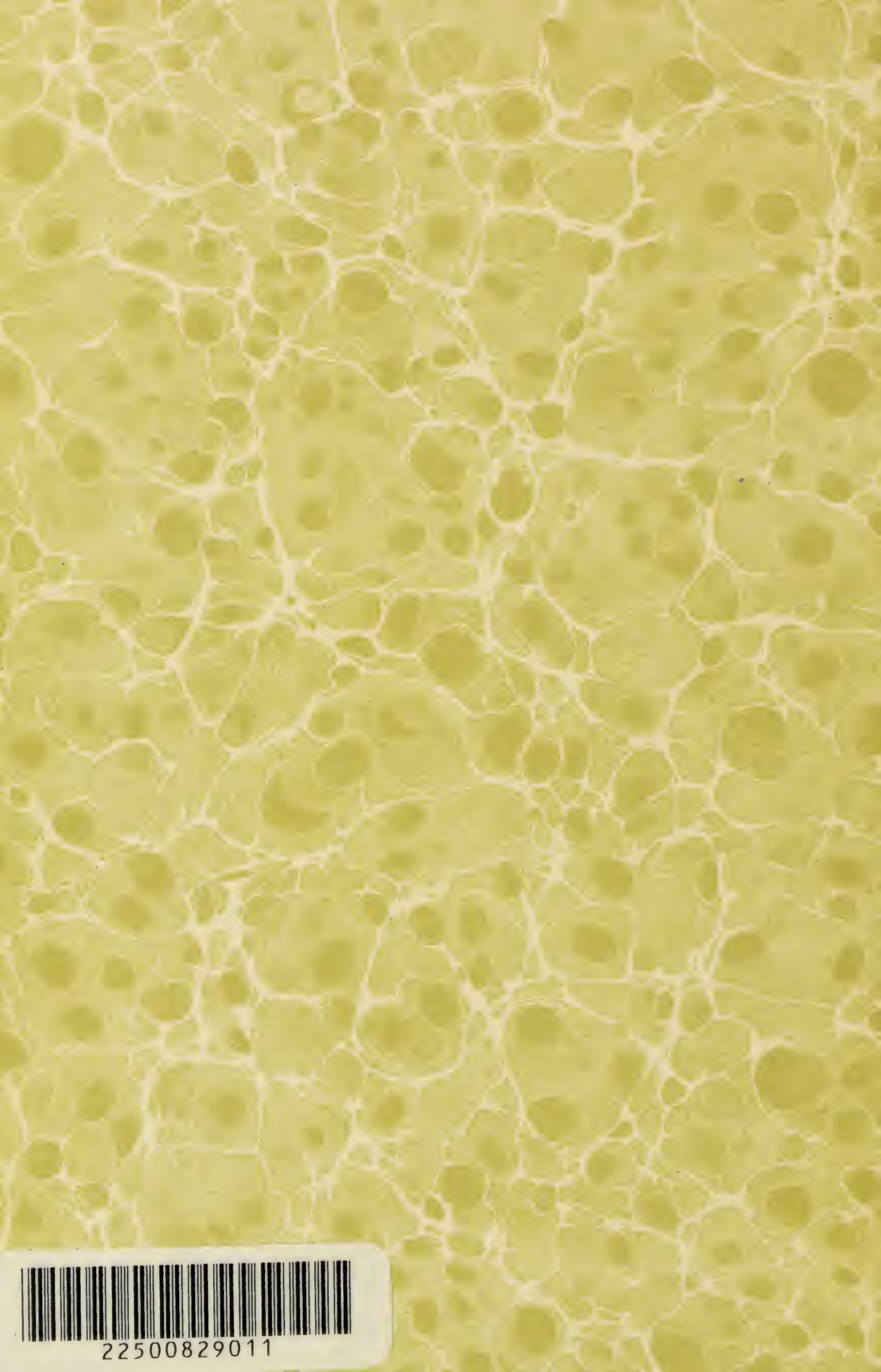
Dr. med. ALF. WALDENBURG

BERLIN
1907


22500829011

URSCHAEDELFORM UND EPILEPSIE.

AUSZUG aus der Rede erstem Teil des Dr. med. ALFRED WALDENBURG (Berlin) *gehalten in der Donnerstagsitzung der 1en Section des I. internationalen Congresses für Psychiatrie, Psychologie, Neurologie und Irrenfürsorge zu Amsterdam, am 5. September 1907.*

Nebst 5 Tafeln mit 24 photographischen Originalaufnahmen des Verfassers!

Die Hemmungsentladung der Grosshirnrinde, welche BINSWANGER für die idiopathische Epilepsie als reiz auslösendes Moment anführte, wird, behaupte ich, durch den Widerstand des Schaedels bedingt, eines ganz bestimmten Schaedels, der in den durch seinen Bau in ihrer Entfaltung gehemmten Zellen der Grosshirnrinde durch sich selbst den Reiz auslöst, der im Frontoparietalhirn den Anfall hervorruft und dauernd die Reactionen im Hirn der Epileptischen beherrscht: Der Schaedel weist nämlich für die Epilepsie, wie sich mir aus meinen langjährigen *cephalometrischen* und heréditär anamnestischen Forschungen als ein sehr wichtiger Befund ergab, eine ganz bestimmte, streng characterisierte Form auf, die sich von einem inferioren Typus herleitet, welcher heute unter der psychisch normwertigen Bevölkerung nicht mehr anzutreffen und auch in der Gesamtmasse im Aussterben begriffen ist. Atavistisch allein ist er in epilepsiereichen Districten gewisser mittel- und nordeuropäischer Bevölkerungskontingente, beispielsweise im östlichen Westfalen noch häufiger bemerkbar, als man ahnt. Aber auch dort tritt diese Schaedelform nach meinen *anthropogenealogischen* Untersuchungsergebnissen immer ausschliesslich in solchen Familienverbänden — ich greife die Familie hier im weitesten Sinne! — auf, welche die Epilepsieveranlagung durch Generationen aufweisen, wobei der *Alcohol* im Circulus vitiosus der Vererbungsschädlichkeiten ein nicht zu unterschätzendes potenzierendes, nicht aber ex origine schaffendes Moment spielt. Das *bedingende* Moment spielt allein die *Schaedelform*, und zwar bildet diese eine reine Form der CHAMAEDOLICHOCEPHALIE mit eingeengtem, flach horizontal gerichtem Schaedeldache, niedriger, fliehender kaum sichtbarer Stirn, einer Bildung, die im Verein mit der vom Lambda durch eine Dellung getrennten, wie ein zapfenförmiger Kegel nach hinten ausspringenden scharf umrandeten inferioren Hinterhauptsauswalzung dem Schaedel selbst wie seinen Traegern ein direct neanderthalogenes Aussehen verleiht, das bei der einen Gruppe meiner ihrer Herkunft nach gleich zu erwähnenden Schaedel noch durch wulstartig entfaltete Supraorbitalbögen und die fast

völlige Nahtverstreichung gesteigert wird, bei beiden mit mächtigem PROGNATISMUS *alveolaris* et *mandibularis* einhergeht, sodass den *Tori glabellares* die Tori occipitales in pithekoiderweise entsprechen. So ist bei einem Schaedel dieser Art die Sutura sagittalis nicht allein verstrichen, sondern obenein durch einen breitbettigen Sulcus substituiert. Alle übrigen Suturen mit Ausnahme der Asterialgegend sind verstrichen. Dafür ist die Linea semicircularis temporalis des Scheitelbeins in hervorragendem Maasse sichtbar, sie ist keine Linie mehr, sondern zu einer scharfen Kante verhärtet, die zugleich einen dachförmigen Giebel zwischen dem medialen und dem temporalen Teil der Parietale darstellt, so dass das Planum temporale in breiter mächtiger Wand abfällt: Einer geschweiften Klammer gleicht diese Kante im Verein mit der frontalen Fortsetzung nur der noch eben sichtbaren Coronalis eine Einfahrt in die Schweifung gewährend und eine „Klammer" ist sie auch in ihrer Wirkung, indem sie die gesamte obere Hirnregion, namentlich im Dach der beiden Scheitelbeine einschnürt. — auf der rechten Schaedelhalfte noch stärker als auf der linken! — auf das von ihr umzangte Centralorgan: Die unmittelbare Folge dieser Einklammerung in der oberen Parietalwandung ist nun aber zunächst die, dass das Verbreitungsmaximum nicht wie normal in die Parietal-, sondern tief unten in die Temporalregion fällt, dass mit einem Wort die grösste Temporalbreite grösser ist, so paradox es klingt, als die „grösste Breite", die bei normalen Gegenwartsschaedeln eine bi-parietale ist.

Auch bei einem meiner Schaedel der zeitlich viel jüngeren *zweiten* Gruppe ist die *temporale* Breite wenn auch nicht grösser, so doch auch nicht um den Bruchteil eines Millimeters kleiner als die parietale Breite, also ihr gleich. Da dieser Schaedel nun im Gegensatz zu dem der Frühzeit ganz ausser gewöhnlich entwickelte starkzackige Suturen trotz der noch stärkeren PLATYDOLICHOCEPHALIE aufzeigt, so ist gerade das Gemeinsame der beiden Schaedelgruppen die parietale obere Einzwängung und Raumbeengung von den Suturen in ihrer Einwirkung auf das Gehirn unabhängig. Die machtvolle Einengung in der Breiten- und Höhenregion jedes dieser Schaedel löst in gleicher Weise durch mechanische Reizung in dem somit von zwei Hauptdimensionen aus eingezwängtem Gehirne functionell[1]) jenen Reizparoxysmus aus, der sich im epileptischen Anfalle[2]) kundgiebt. Der

[1]) Vgl. die beigegebenen von mir ausgeführten photographischen Aufnahmen von Einzelschaedeln aus *meinem Schaedelfund zu Herford im Jahre 1904.*

[2]) Einer gleichen Umkehrung der Breitenverhältnisswerte bin ich spaeter nur noch bei den von SCHWALBE berechneten Scaphocephalen wieder begegnet, die auf den ersten Blick pathologisch sind und in mehr als einer Beziehung Anknüpfungspuncte an einzelne meiner Schaedel zu bieten scheinen, im *„Scheitelbeinindex"* aber abweichen, völlig ungleich indes gerade denen sind, mit welchen sie im Scheitelbeinindex übereinstimmen.

URSCHAEDELFORM und EPILEPSIE.

(*Eigentum des Verf.*)

Fig. 1*a*.

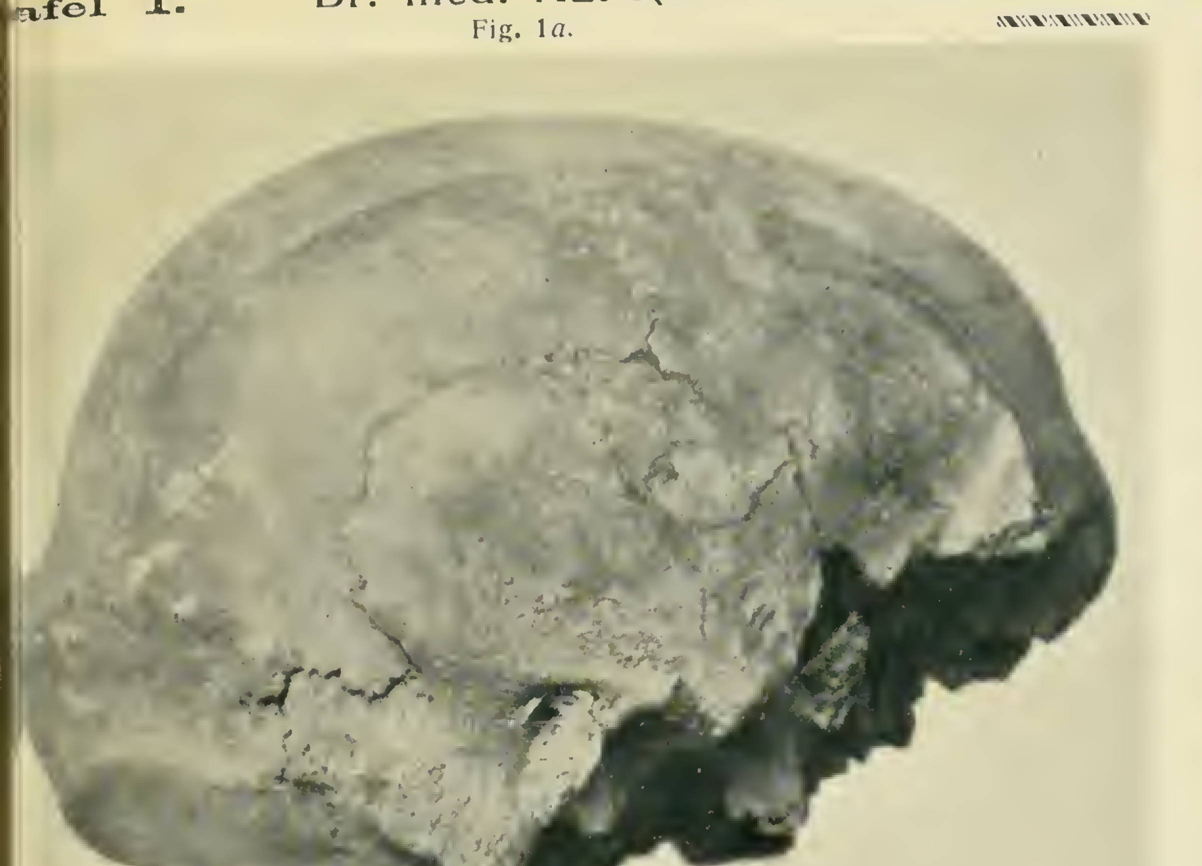


Fig. 5 (*a* × *b*).



Fig. 1*c*.

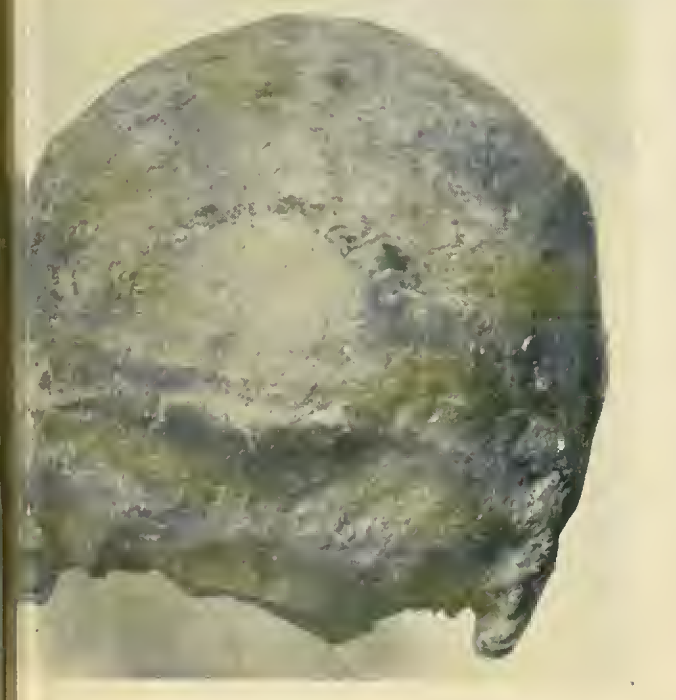


Fig. 6*a* (vgl. 6*b* Tafel III).



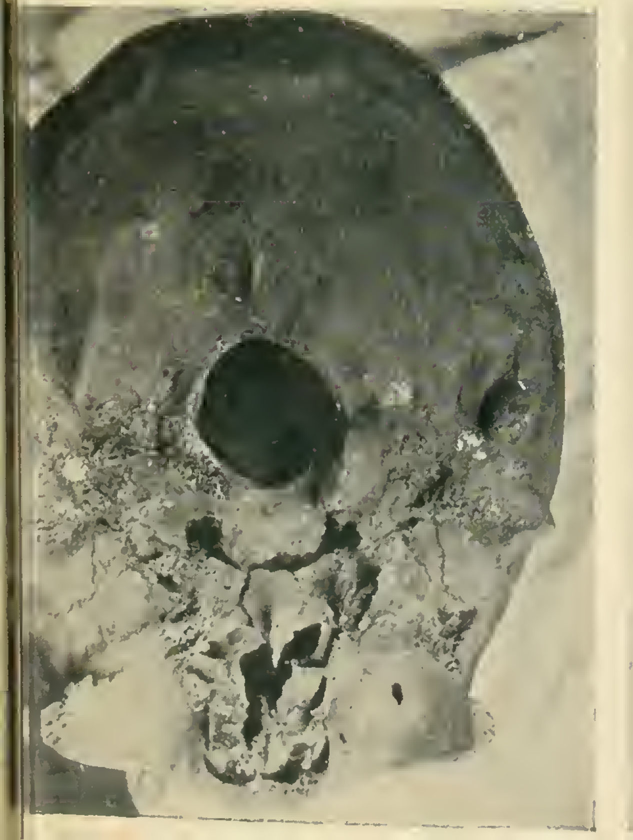


Fig. 1*b*.



Fig. 2a (vgl. mit Fig. 1a Tafel III und mit 2b Tafel III).

epileptische Anfall ist eine Erscheinungsform des durch die typische Schaedelform anatomisch bedingten und durch sie allein erst ausgelösten Reizparoxysmus! Daraus ergiebt sich auch für diejenigen Epilepsieformen, von denen man bisher solange man eben keine Ursache wusste, bequem äusserte, sie seien *„rein functionell"* bedingt oder beruhten allenfalls auf vorübergehenden *toxischen* Beeinflussungen der Grosshirnrinde, im tieferen Grunde vielmehr organo-plastisch hereditäre Bedingtheit! Dass sich der Anfall functionell *äussert*, ist selbstverständlich, aber das, was diese functionelle Ausdruckserregung hervorruft, ist etwas anererbt Organisches, und *Morphologisches*, das sich in der von mir gefundenen Schaedelform ausspricht: 7 meter unter dem Fundamente einer vor achthundert Jahren erbauten Westfalenkirche zu Herford entdeckte ich im September 1904 uralte Schaedel und verglich sie mit den lebenden Köpfen der unmittelbar zuvor von mir in der grossen Anstaltskolonie Bethel bei Bielefeld cephalometrisch aufgenommenen Epileptischen und diese wieder mit den Köpfen der *nicht*epileptisch veranlagten lebenden Bevölkerung. Bei diesem Vergleiche drängte sich mir in geradezu überraschender Weise die Aehnlichkeit, um nicht zu sagen Uebereinstimmung zwischen der Kopfbildung der *lebenden* Epileptiker und der Schaedelformation jener uralten *Tiefgrundschaedel* im Gegensatz dieser beiden zu der vollwertigen jetzigen Bevölkerungsmehrheit dieser Gegend auf. Eine, wie man wähnte, längst ausgestorbene Schaedelform einer niederen Species des Menschengeschlechtes auf dem Boden Europas hat durch die Energie der Vererbung noch ihre Ausläufer bis unter und hinein in die menschliche Gesellschaft der Gegenwart entsandt und in Gestalt der Epilepsieveranlagten — ich sage ausdrücklich „Veranlagten", weil auch solche Familienmitglieder, bei denen durch günstige Einflüsse die latente Anlage nicht zum Ausbruche kommt, dennoch ebenfalls die nämliche Schaedelform aufweisen wie ihre offensichtlich krankenden Anverwandten — atavistisch conserviert!: In unmittelbarster Nachbarschaft des Fundortes dieser Urschaedel ein Bethel – *räumlich* so nah und *zeitlich* so geschieden! – ein Riesenheim für Epileptische, die beinahe eine kleine Stadt für sich ausmachen. Diese scheinbar zufällige Nachbarschaft spricht eine beredte Sprache, die noch erhöht wird durch die Uebereinstimmung der Schaedel, die jeden Zufall zu nichte macht. Dass unter den Tausenden von Epileptikern, die jene Anstalt aufnimmt auch viele aus andern Landesteilen und entfernteren Provinzen sich mitbefinden, beweist, dass jene atavistische Schaedelform allüberall, wo sie noch erscheint, mit der gleichen

Epilepsieveranlagung vergesellschaftet ist, liefert also nur um so deutlicher das Bild gemeinsamer Uebereinstimmung des *epileptischen Schaedeltypus*, ändert mithin nichts an der Tatsache, dass das Bedürfnis zur Errichtung einer solchen Epileptikerkolonie, der insassenreichsten Europas, eben gerade dort am machtvollsten sich geltend machte, wo die Atavismen solcher Chamaedolichocephalen noch in einem relativ höheren Prozensatze, als man es anderwärts heute gewohnt ist, auftauchen. Sind in stammesähnlichen Gruppen anderer Districte die Unterschiede im Mengenverhältnisse dieser Rudimentalschaedel, deren Formbildung eine Hemmungsbildung, die für diese schwere Cerebralvulnerabilität[1]) das praedispositive Moment abgiebt, nur graduelle, so wird der Unterschied erst contrastierend, sobald man mit mir eine Blutseinheit und Stammesgruppe zum Vergleiche heranzieht, in welcher *epileptische* Neuro-Psychosen trotz vielfachen Auftretens rein functioneller, aber durch ununterbrochen wirkende Einflüsse der Aussenwelt hervorgerufener Seelenalterationen so gut wie ganz fehlen, so dass die bei jener Menschheitsgruppe auftretenden Psychosen nicht organisch*hereditär*, sondern functionell*temporär* bedingt sind. Die Epilepsie, jene organisch-atavistische Hemmungserscheinung findet sich eben deshalb bei ihnen nicht, es findet sich aber bei ihnen auch nicht jene Schaedelform. Eine solche Blutseinheit bilden zum Beispiel die Juden. Unter den Juden finde ich *statistisch* in allen Ländern einen verschwindend geringen Prozentsatz an Epileptischen und Hand in Hand damit *anthropologisch* ein völliges Fehlen jener Schädelform einer ausgelebten Urspecies des Menschen-

[1]) Diese Cerebralvulnerabilität pflegt mit Symptomen der schon von VIRCHOW hervorgehobenen allgemeinen Vulnerabilität einherzugehen, die sich schon augenfällig in dem völligen Mangel an schützenden Haut und Augenpigment ausspricht, damit in unmittelbarster Wechselwirkung steht, die völlige Widerstandslosigkeit gegen Sonnenlicht und Wärmereiz, gegen klimatische Einwirkungen (*völlige Unfähigkeit sich sonder Kreuzung mit Eingebornen* oder Widerstandsfesteren auch nur wenige Generationen in südlichen noch nicht einmal tropischen Gegenden *blutsrein zu erhalten, ohne zu degenerieren* (mit und ohne Inzucht) oder sich zu verlieren. Aber auch im eigenen Lande zeigt sich die Vulnerabilität in der *völligen Immunitätslosigkeit* gegen bakterielle (Neigung zur Tuberculose und Influenza) und chemische Einwirkungen (daher der blinde Hang zum Alkoholismus). Der phtisische Habitus steht oft mit dem Schaedelbau in unmittelbarster Wechselwirkung, in dem stenotischen-Brustkorb ein stenotischer Schaedel entspricht, so dass der Schädel selbst hierfür ein Warnungssignal abgeben kann. Doch scheint es im Plane der Natur zu liegen. Individuen und Familien mit solchem Schädel und allgemeiner Vulnerabilität ihrem Verhängnis um so eher entgegenzuführen, da sie ja nicht zur Gesundung der zukünftigen Menschheit beizutragen vermögen.

[2]) Die wenigen Fälle, die bei ihnen vorkommen, sind Hystero-Epilepsie! Dagegen kommen in Kreuzungen durch die ungeheure Rückschlagswirkung echte Fälle von Epilepsie vor siehe meine grosse Epileptikertabelle I. In *rein*rassigen Familien ist auch nicht ein einziger Fall in mehreren tausend Messungen mir vorgekommen. Fälle von Scheinepilepsie kommen vor. Auch *Eclampsie*. Dass aber die Eclampsie ganz und gar nichts mit der Epilepsie zu schaffen hat weder im anthropologischen noch im psychiatrischen Sinne, darüber sind heut die Acten geschlossen. Was den *eclamptischen* Reiz auslöst, darüber siehe die Sonderausgabe meines vollständigen Vortrags!

geschlechtes. Diese letztere muss sich demnach in den kalten kulturfernen Zonen des mittleren und nördlichen Europa noch länger und hartnäckiger erhalten haben als im Süden und Südosten, dem Ausstrahlungscentrum der heutigen hypsicephalen orthofrontalen Kulturrassen. Die Höhenrichtung des Hirnschädels geht bei ihnen mit der höheren, intellectuellen, sensuellen und geistige Neuwerte zeitigenden Entfaltung ihres Grosshirns einher, das nicht mehr durch den Schaedel in seinen wichtigsten Dimensionen eingeengt, sondern namentlich nach Höhenrichtung und *Breite* uneingeschränkt sich ausdehnen und differenzieren kann, eine andere Gruppe stärker nach Höhe und *Länge*, dann erreicht das Höhenmaximum der hintere obere Teil des Schaedels, der Apex supremus. Die Capacität bleibt bei beiden Hochschaedeln die gleiche, die Ausbildung der sensorischen Grosshirncentra aber wird eine verschiedene: Die Hypsi-*dolicho*cephalia obliqua acuta bedingt nach meinen Untersuchungen eine stärkere Entwicklung der psychisch-**acustischen**, die Hypsi-eurycephalie der optisch-**plastisch-imaginativen Gestaltungskraft**, wie ich dies *zuerst* 1903 auf dem Wormser Anthropologencongress und in meiner Studie[1]) „Mein Schaedelfund zu Herford im Jahre 1904 und seine anthropologische Bedeutung" skizziert habe. Bei Massenbastardierungen der vor Jahrtausenden in Nordeuropa eingewanderten asiatogenen *hypsi*cephalen C*ultur*rassen mit jener *chamae*dolichocephalen neanderthalogenen Urrasse kam es naturgemäss zu starken Rückschlägen in Gehirn und Schaedelbildung, die selbst heute, wie das, nicht einmal. so spärliche Vorkommen jener Atavismenschädel beweist, in Europa noch nicht ganz überwunden sind. Dorten aber, wo derartige Bastardierung niemals von statten ging, dort kann man auch solche Urköpfe nicht mehr erblicken und da eben diese ja die Epilepsieveranlagung einschliessen, so geht das Fehlen der genuinen Epilepsie in einer Bevölkerung Hand in Hand mit dem Fehlen jener inferioren Schaedelform die ich im Gegensatze zu der Hypsidolichocephalia ACUTA OBLIQUA ORTHOFRONTALIS SUPREMA CUM APICE PARIETO-OCCIPITALI" „bezeichnen will als „*Chamae*dolichocephalia *basalis* RETROFRONTALIS cum trunco occipit. circumcripto". Zu dieser atavistischen Epilepsieschädelform gehört auch die „*Scaphocephalie*",[2]) aber nur da, wo keine Compensation in der Richtung der parietalen Durchmesser des Schaedels gegen die temporalen nach unten oder gegen die frontalen nach vorn hin erfolgt. Die epileptische *Chamae*-dolichocephalie habe ich vor einigen

---

[1]) Das Nähere steht in meiner Studie: „*Mein Schädelfund zu Herford im Jahre 1904 und seine anthropologische Bedeutung,*" Manuskriptdruck. Berlin 1906. Selbstverlag.

[2]) Scaphocephaloid und nicht neanderthaloid ist z. B. die intelligente *Epileptische*, aus VOORSCHOTEN Siehe meine *grosse cephalometrische Sondertabelle II* der *weiblichen Epileptischen Hollands.*

Monaten auch in Holland bei einigen Insassen der unter Herrn Dr. BURKENS vortrefflicher Leitung stehenden epileptischen Anstalten in HEEMSTEDE und HAARLEM wiedergefunden, woselbst ich gleichfalls eine Reihe von Kopfmessungen vorgenommen, die meine früheren Ergebnise auf's Neue erhärteten: die organisch-atavistische Bedingtheit der Epilepsie durch die Schaedelform: Eine cephaloplastisch-morphologische Genese einer *pseudo*functionellen Psychoneurose!

Im Anschlusse an vorliegende Darlegungen meiner Ergebnisse über „Urschaedelform und Epilepsie" gebe ich im Anhang noch 24 von mir persönlich ausgeführte photographische Originalaufnahmen von 5 einzelnen meiner Herforder Schaedel, die die characteristischen Merkmale ganz besonders hervortreten lassen, und zum augendeutlichen Vergleiche unmittelbar daneben confrontiere ich den Toten die Lebenden den *Neanderthalisten*schaedeln Westfalens congruente Kopfformen von heutigen Epileptiker-atavisten, die ich in dem benachbarten Holland im Original aufgenommen und gemessen; von den zahlreichen Aufnahmen, die ich gemacht, gebe ich hier nur die Profil- und en face Bilder von je *3 männlichen* (*Tafel IV Fig. 8*) und je *3 weiblichen* (*Tafel II Fig. 2a* und *Tafel III Fig. 2b*) lebenden Epileptischen aus Holland, das in gewissen Landesstrichen, nicht minder als Westfalen und andere Gebiete von Niederdeutschland, Jütland, Scandinavien einerseits der Rheinprovinz Nordfrankreich und Belgien anderseits naturgemaess auch noch mannigfache Einschläge jener NEANDERTHALOGENEN Urbevölkerung in seine sonst so hoch und höchst entwickelte Gegenwartsbevölkerung birgt. Belgien ist noch stärker als Holland mit diesen Residuen infiltriert; in grossen Teilen Belgiens bin ich auch ausserhalb der Anstalten solchen Rückschlagsgebilden auf die Schaedel der Höhlenbewohner von SPY UND NAMUR begegnet, in wallonischen Gebieten nicht minder als in flämischen. Von den Westfalenschaedeln, die ich hier abbilde, gehören sechs der tiefsten Schicht unter dem Fundamente der über ihren Skeletten errichteten und direct in die Knochen hineingerammten Kirche an. Da diese selbst über 800 Jahre alt ist, etwa auf die Zeit der erbitterten Sachsenkriege zurückgeht, so sind die Schaedel gelinde gerechnet ein kleines Jahrtausend alt, würden also, wenn sie so jung wären, wie die christliche Kirche glauben liesse, doch spätestens der Epoche Karls des Grossen angehören, der in dem germanischen Heidentum zugleich ihrem Rassentum den Todesstoss versetzte. Vielleicht wurde gerade deshalb die christliche Kirche direct über den Gebeinen der heidnischen Vorfahren errichtet, die entweder in dieser Zeit

[1]) Es kann sich damals schon um eine uralte längst vergessene heidnisch-*neolitische* Begräbnisstätte gehandelt haben, die nun erst von neuem „geweiht" werden musste zum besseren „Seelenheil" von den besorgten Christen, was also eher für als gegen das hohe Alter spricht.

af. III. U. u. E. *(Eigentum des Verf.)*

Fig. 4.

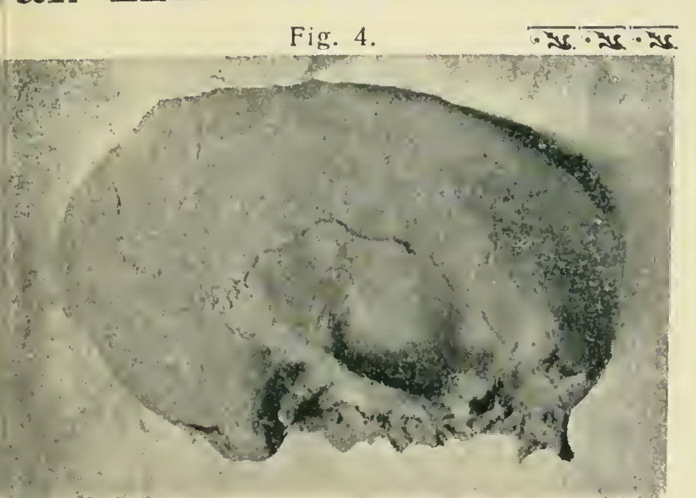


Fig. 2*b* (vgl. Taf. II).



Fig. 6*b* (vgl. Tafel I 6*a*).

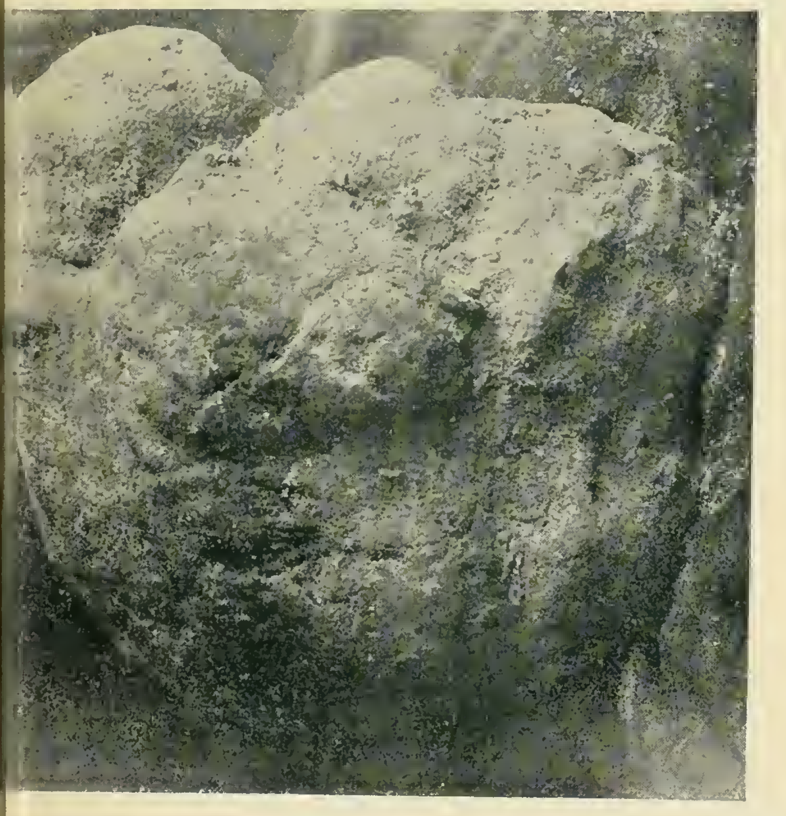


Fig. 1*d* (ad Tafel I).



Fig. 7*e* (ad Tafel IV).

URSCHAEDELFORM und EPILEPSIE.

(*Eigentum des Verf.*)

Fig. 7*a*.



Fig. 8*a*.



Fig. 7*b*.



Fig. 8*b*.



Fig 7*d*.



Fig. 7*c*.



gestorben oder schon lange dort bestattet waren, was im Wesentlichen für meine Schaedelbetrachtung nicht viel Unterschied macht, da sie eine einheitliche Bevölkerungsschicht bis zu dem Erscheinen der westlichen Kulturbringer damals gerade noch bildeten. Erst dann setzt die Kreuzung ein. Ganz anders der dritte von mir in Tafel II abgebildete Schaedel, dieser stammt nicht aus der Moorschicht unter dem Fundamente, sondern aus der obersten Seitenschicht neben dem Kirchenpfeiler, also aus dem christlichen Friedhof, in dem Beisetzungen noch bis vor 120 Jahren stattfanden Mit einem Wort ein „*moderner*" Schaedel und doch wie ungleich! Seiner Gestalt nach könnte er so alt, ja noch um ein Jahrstausend älter sein als die beiden Moorschaedel und doch weicht er bei aller Gemeinsamkeit der Dolichocephalie in allem Einzelnen sehr wesentlich von ihnen ab. Nicht nur begreiflicherweise in der Farbe: er ist gelbbraun, jene schwärzlichgrau, da sie so lange im Moor und Tonsand lagen, sondern auch in der Wandungsdicke: er ist dünner als die beiden alten Engernschaedel. Während ferner bei dem unter dem Fundamente gefundenen Urschaedel VI sämtliche Suturen mit Ausnahme der lateralen Partie der Lambdanaht fast völlig, die Sagittalnaht völlig verstrichen sind, bietet im Gegenteil der jüngstzeitliche Schaedel ein selten reines und schönes Bild reichhaltiger starkzackiger Nahterhaltung.

Die einzige Naht, die Miene macht zur Verwachsung, ist die rechtsseitige Sutura coronalis, während im Gegenteil die linksseitige üppigste Zackung zeigt. Nicht so grosszackig, aber auch vollständig erhalten ist die Sagittalnaht, die nicht ganz in der Medianebene liegt, sondern nach links hinüber geraten ist, so dass das rechte Parietale grösser ist als das linke und dadurch die rechte Coronalnaht länger und weniger gewunden als die rechte, aus welchen Gründen sich compensatorisch deren starke Zackung erklärt. Est ist dies derselbe Vorgang wie im Gehirn selbst: Wo weniger äusserer Raum, da schafft sich das Hirn durch stärkere Windung oft nach innen eine Ersatzfläche: ungewöhnlich stark erhalten (siehe die von mir photographirte Lambdaregion Tafel IV Figur 7*d*) ist die Lambdanaht und nur ebenfalls links starkzackiger als rechts. Besonders aber fällt auf die erhaltene, sehr seltene Schaltnaht, die mit den beiderseitigen medialsten Lambdanahtästen ein Schaltknochentrigonum einschliesst, das für die rudimentär atavistische Natur dieses Schaedels ganz besonders deutlich spricht.

Das Planum nuchale des Hinterhaupts liegt ganz horizontal in der Schaedelbasis (aehnlich, aber nicht gleich Schwalbes Scaphocephalen) sodass die Hinterhauptsausladung den tiefsten **untersten** Abschnitt des Hinterschaedels einnimmt, sichtbar sowohl in auf der Profilansicht Tafel IV Figur 7*a* als in der Norma occipitalis, auf die ich aber bei

der photogr. Aufn. (Fig. 7*d*) nicht eingestellt habe, weil sonst die höher gelegene Eindellung eben dieses Ausladers nicht sichtbar geworden wäre; die Dellung wird durch das scharf fixierte Schaltdreieck dafür auf Tafel III Figur 2 um so drastischer wahrnehmbar.

Bei den beiden Urschaedeln der Tonsandschicht ist der Hinterhauptszapfen infolge des nicht in der Basis liegenden Inion auch von diesem abgeladen und scharf umschrieben ausgewälzt, auf meinen Photographieen sehr deutlich zu sehen Das Profil des chamachyperdolichocephalen Urschaedels zeigt Fig. 3 Taf. II. Auf Tafel I Fig. 1*a* sieht man des Urschaedel VI rechtes Profil, auf Fig. 1*a* sein linkes: Man sieht hier den grossen Unterschied der beiden Schaedelhälften. Die zur Kante verhärtete schweifzackige Linea semicircularis ist rechts bedeutend schärfer als links. Bei dem jungen Oberflächenschaedel fehlt sie ganz (vgl. Tafel IV. Fig. 7*a*), Die Furche an Stelle der beim Urschaedel VI verwachsenen Sagittalnaht ist auf Tafel I Fig. 1*c* in dem Bilde der Norma occipitalis bei meiner Aufnahme sehr deutlich ausgeprägt.

Das Schläfenbein ist bei dem jungzeitlichen Schaedel weiter nach vorn gerichtet als bei dem urzeitlichen Schaedel VI, wie man dies deutlich erkennt bei Vergleichung der drei Profilansichten!

In der Profilansicht dieses „modernen" Schaedels bemerkt man bei gründlicherem Hinsehen auch noch, dass der sagittale obere Rand des Parietalbeins viel kürzer ist als die Länge des Stirnbeins, ein derart atavistischer anthropoider Befund, dass darin sogar die um tausend Jahre älteren Moorschaedel ein „menschlicheres" Verhältniss zeigen. Der Scheitelbeinindex ist bei diesem jüngsten Atavisten nur 84,685 da die mediane Länge des Parietalbeins nur 94, die des Stirnbeins aber 111 mm beträgt, ist also bedeutend kleiner als 100. Da SCHWALBE nun gerade derjenige Forscher ist, der den Scheitelbeinindex als ein Unterscheidungsmerkmal der Species primigenius und recens betrachtet, für welchen letzteren *Schwalbe* keinen Index unter 89 gelten lässt, weil er einen tieferen nicht gefunden, so sollte gerade deshalb mein Schaedel ihm um so mehr beweisen, das, was er nicht sehen will, dass nämlich der homo „primigenius" noch heute in unserer Mitte lebt, allerdings „larvirt": Unter seiner flachgedrückten Calotte birgt er das Hirn eines Irren und äussert sich als Epileptiker. Ein Blick auf meine Tafeln II bis V wird ihn vielleicht überzeugen. Man braucht also keineswegs die „Zwischenstufen" erst zu suchen, und hat auch nicht einmal nötig nach Australien oder dem Congo zu gehen, um sie zu erzeugen. Der Atavismus bringt nach meinem Befunde auf dem Boden Europas selbst noch heute immerwährend lebende Exemplare solcher Zwischenstufen hervor. Künstlicher Bastardierungsversuche bedarf es auch nicht erst, da die regressive Vererbung noch heute natürliche Halbanthropoiden zeitigt, die ihrer Umgebung und sich sich selbst als Kranke oder

Gehemmte erscheinen wie das von mir auf Tafel II abgebildete epileptische Weib aus Zeeland, das man nur mit den Urschaedeln zu confrontieren braucht oder wie der aus Ysselmonde stammende Epileptiker, den ich in Dr. Burkens' Anstalt gemessen und photographisch aufgenommen. Ich habe sein Profil auf Tafel IV unmittelbar neben das entsprechende Profil meines Herforder Atavistenschaedels gesetzt. Legt man die Tangente an, so läuft sie im Sagittalschnitt von der Calotte des Toten direct auf das geradlinige apexlose Parietaldach des lebenden Epileptikers! Man sieht, wie sich die beiden Atavistenprofile des Lebenden wie des Toten bis auf die feinsten Contouren decken. In der enface Ansicht dagegen gleicht der lebende Epileptiker mehr dem auf Tafel III Figur 1d abgebildeten Herforder Urschaedel VI. Bei diesem Epileptiker treten nämlich die starken Augenbrauenbögen hervor, welch' neanderthaloides Merkmal zwar dem jüngsten Schaedel en face (7*b*) abgeht, doch ist dies nach Schwalbe selbst ja auch bei dem uralten Klaatsch'schen Galley-Hill Schaedel der Fall, obwohl dieser um 50000 Jahre älter datiert wird als der Neanderthaler, mit dem er ebenfalls die starke Dolichocephalie und Platycephalie teilt: Das Stirnbein, zwar länger als das Scheitelbein, ist dem Rumpf- und Kopfbeherrschenden Centrum des Hinterstirnhirns und der psychischen Extremitätensphairen des Vorderscheitelhirns dafür so flach horizontal aufgedrückt, dass die Stirn selbst fast zu fehlen scheint und trotz des langen Stirnbeins nicht zu sehen ist. Eine so flach aufliegende Plattcalotte muss das darunter liegende Frontoparietalhirn hochgradig bedrängt und als Reaction zur Auslösung des epileptischen Reizungszustandes geführt haben: zu jener „Hemmungsentladung der Grosshirnrinde". Der starke Prognatismus und die nicht auf Konto der Stirn, sondern des Beissapparates zu setzende Leptoprosopie, richtiger Pseudoleptoprosopie oder macroprosopie tun das Ihrige, um die atavistische inferiore Natur dieses in die menschliche Gesellschaft der Gegenwart hinein geratenen Schaedels und seiner Traeger zu besiegeln! Der starke Hinterhauptszapfenstumpf ist bei sämtlichen Herforder Tiefgrundschaedeln der gleiche, sogar auch bei dem geradgestirnten weiblichem Urschaedel IV! — am stärksten bei Urschaedel VI und dem excessiv männlichen Cranium I, dem der lebende Kopf des von mir gleich den übrigen Epileptikern gemessenen bärtigen Mannweibs aus Haarlem (Tafel V) conform ist mit Neanderthaltori und Stirnflucht. Die wilden Stirnwülste, die bis zum lateralen Ende reichenden Arcus glabellares, sind bei ihr wie bei den Neanderthaloïden Herforder Urschaedeln, und ebenso kehren sie bei sämtlichen lebenden Epileptischen in meinen grossen Tabellen wieder: Crania Mortua und Epileptici viventes sind beinahe congruent!

In meiner Epileptikerserie sind die Männer dem alten Schema gemaess DOLICHO-, die Weiber MESOCEPHAL. *Somit bestätigt sich wieder auf's Neue mein Gesetz von der grösseren Breitenerhöhung des weiblichen Schaedels im Gegensatz zum männlichen. Sind in ein und derselben Stammesgruppe die Männer mesocephal, so sind die Frauen brachycephal; wo aber die Frauen mesocephal, dort sind die Männer dolichocephal. Je neanderthaloider, um so männlicher, je hypsicephaloider um so weiblicher!* Die Indexerhöhung des weiblichen Schädels beruht also nicht auf etwas Negativem, wie bei dem männlichen Urschädel VI, sondern auf etwas Positivem, auf einer Zunahme der absoluten Breite. Fliehender Stirn von Männern gleichen Blutes entspricht Geradstirn bei deren Weibern. Aber die kleine Geradstirn ist keine Scaphocephalstirn.

Ein Index, den ich zur Messung der Stirnproportionen eingeführt habe, der Frontofrontalindex $\frac{\textit{kleinste Stirnbreite} \times 100}{\textit{grösste Stirnbreite}}$ *erweist sich als ganz besonders constant in meiner Schädelgattung und beweist deren Einheitlichkeit. Der Frontofrontalindex ist ein Index, der ohne jede Rücksicht auf Brachycephalie und Dolichocephalie ausschliesslich den „Homo" anzeigt, daher die äusserst geringe Schwankungsbreite seines Wertes. Er hat ein viel kleineres Verbreitungsgebiet als der LBI oder gar als der Scheitelbeinindex. Dagegen hat der Index fronto-parietalis parvus ein viel grösseres Schwankungsgebiet,* ein äusserst viel kleineres der gr. StbrBI. Doch ist dieser bei Epileptischen niemals grösser als der Frontalindex.

Die Maasse sind für 4 Schädel gleichen Ortes aber ungleicher Zeit, um nur diese wenigen aus der mehr als 50 betragenden Gesamtzahl von mir geretteter Herforder Schädel herauszugreifen, die ich in meinen Tafeln abgebildet:

HERFORD in Westfalen.

	Urschädel		Früh-Mittelalter	NEUZEIT (ca. 200 J. alt)
	männlich	weiblich	männlich	männlich
	Nr. VI (Taf. I) (Fig. 1 u. Taf. III Fig. 1 d.	Nr. IV Taf. III Fig. 4.	Einbaum Taf. I Fig. 6 *a* Taf. III Fig. 6 *b*	Christl. Friedhof Seitliche Oberschicht neben dem Kirchenpfeiler, Fig. 7 Tafel III u. IV.
Kleinste Stirnbreite (Stirnenge)	102	93	101	92
Grösste „ „ (Stirnweite	125	**114**,5	125	**114**
Frontofrontalindex (WALDENBURG)	81,00	81,223	**80**,806	**80**,762
Frontotemporalind. (WALDENBURG)	73,513	67,958	—	69,697

Der vollständige Vortrag, sowie auch die grossen Tabellen der holländischen Epileptiker, mit ausführlicher Darstellung erscheinen gleichzeitig mit diesem kurzen Auszuge im **Selbstverlag** *des*

Dr. med. ALFRED WALDENBURG,
Berlin C.2,
Schicklerstr. 7.

Vergleichen wir den Herfordschaedeln die Indices der lebenden Epileptiker, von denen ich allerdings hier vorläufig nur die hier abgebildeten und einige wenige andere anführe (die Gesamttabelle wird besonders veröffentlicht werden), so zeigen sich ziemlich die nämlichen Verhältnisse wie bei den Schaedeln (**pag. 388**). Der Frontalindex ist sogar noch höher, 4 mal ist er 85, 4 mal 83, nur 1 mal tiefer, nämlich bei dem IJsselmonder, der auch den tiefsten L B I hat. Die Epileptiker übertrumpfen somit noch die Schädel. Man darf sich daher heute nirgends wundern, wenn trotz des bedeutenden Prävalierens der hypsicephalischen Einzel- und Völkerfamilien dennoch in denjenigen Länderstrecken, die einst von neanderthalbürtigen Niederhäuptlern mit Stirnflucht und Hinterhauptstumpfkegel bewohnt waren, Atavismen dieser Hirnbaren noch immer wiedererscheinen und da ihr Hirn dem erhöhten Gegenwartskampfe nicht angepasst, als psychopatisch Minderwertige erliegen. *Ein und derselbe Mensch kann sehr wohl in der Steinzeit als ein „Normalmensch" gelten und in der Gegenwart zusammenbrechen.* Gibt es doch sogar hochentwickelte Köpfe, die nicht einmal den Übergang aus dem vorigen Jahrhundert in unsere Zeit des Dampfes, der Elektrizität und des Radiums zu ertragen vermögen, wie sollten da jene Platycephalen den Übergang aus einer so primitiven in eine so hohe Epoche überstehen! Somit entpuppt sich die Epilepsie als eine chronische Reaktionspsychose des aufstrebenden Gehirns wider den permanenten Reiz eines tertiären Schädels! Unter der Maske eines Irren und Gehemmten lebt „Protogenius" noch heute in unserer Mitte!

Die Verknüpfung der Gesichtseindrücke in seinem Schaedel ist ausser auf die frontoglabellare gorillahafte Riechsphaire nur noch auf die Coordinationsprocesse gelenkt, die bei neanderthaloiden Individuen das im untersten Teile des Hinterhauptes hypertrophisch wuchernde Kleinhirn ohne Mitwirkung der *ausgeschalteten* PSYCHOPARIETALEN *Körperfühl-* und motorischen Sphaire triebhaft erledigt. Greift es doch sogar über das Inion hinüber in die sonst ausschliesslich dem Cuneus zu eigen gegebene Conus-partie des Grosshirns, verkleinert also, indem es sich vor- und den Sehkeil hinaus drängt, das Grosshirn bereits in seinem eigensten Sitze und zwingt durch den Gegendruck der bei diesen inferioren neanderthalogenen Platydolichocephalen der Inion-Basis-Region direct parallel laufenden Parietalplatte die vis à vis gelegene von dieser Platte erdrückten psychosensorischen Rindenfelder des Parietalhirns zur Atrophie, während es den unmittelbaren Nachbar, den Cuneus occipitalis, nur durch Verdrängung isoliert, indem es ihn nach hinten vorschiebt, wodurch jener so oft erwähnte Conus neanderthalensis, die wilde Hinterhauptsauswälzung zustande kommt, die in meinen grossen Sondertabellen der holländischen Epileptiker immer wiederkehrt wie in meinen Tafeln. Die Ausformung des Conus erklärt sich also fast mechanisch, wobei aber dieser mechanische Verdrängungs- und Isolierungsprocess selbst wieder der Vererbungsenergie bedarf, die sich Jahrmillionen behauptet und gesteigert hat, um nun in jedem Neugeschöpf dieser Species in spielender Mechanik gedankenlos den einstigen grossen Gedanken abzuhaspeln, der der Natur um so leichter gelang, je weniger sie einen neuen hegte, während sie erst wieder in den HYPSICEPHALEN den ersten neuen Umformungsgedanken für das Hirn kommender Wesen auszuprägen versuchte, den sie schon heute vorwegnimmt im Schaedel des Neugebornen: In seltenen auserlesenen hypsistocephalen Genies vermag sie ihn auch bereits im erwachsenen Zustande, selbst dem des Mannes zu fixieren. Die Herde aber ist noch unfähig ihn festzuhalten und verfällt der Regression!



(*Eigentum des Verf.*)

Fig. 9.

Fig 11.

Fig. 10*b*.

Fig. 10*a*.

ERKLÄRUNG DER TAFELN
zu Dr. med. ALFRED WALDENBURG's Vortrag:
Urschaedelform und Epilepsie.

Figur I — **URSCHAEDEL No. VI** meines **Herforder Schaedelfundes** (Männlich)

Man sieht die zur Kante **verhärtete** *schreifzackige* wie eine **Klammer** wirkende **Linea semicircularis** rechts (*a*) bedeutend stärker als links (*b*)

a) *Rechtes Profil* . . . . Tafel I
b) *Linkes Profil* . . . . Tafel I
c) *Norma occipitalis* . . . . Tafel I
e) Basis cranii VI mit **Tori** occipital germ. — Tafel I
d) *FRONTALANSICHT* . . . . Tafel III

Figur 3 — **HYPERPLATYDOLICHOCEPHALER MÄNNLICHER PROTO-GERMANISCHER URSCHAEDEL No. I** (*meines Herforder Schaedelfundes*) im Profil. 7 Meter unter dem Fundamente der Kirche gefunden!

Figur 4 — **Weiblicher Urschaedel No. IV** mit *GERADER STIRN, aber ebenfalls STARKEM OCCIPITALKEGEL.* **Chamaedolichocephal**, in gleicher Tiefe gelagert. — Tafel III

Figur 5*a* u. *b* — 2 HERFORDER GRUNDSCHAEDEL aus mittleren Schichten, No. XXXI und XXXII meines „Herforder Schaedelfundes" (sehr stark verkleinert) . . . . Tafel I

Urzeit.

Figur 6*a* — Mein **HERFORDER EINBAUMSCHAEDEL** (aus dem frühen Mittelalter) mit stärkerer Entwicklung. Gesprengt. Von innen gesehen! Die Furchen der Grosshirnrinde und die Windungen sind ziemlich erkennbar: Im Hintergrunde **das durch ein Jahrtausend im Moor conservierte** (in meinem Besitz befindliche), in grösserer Schärfe besonders in — Tafel I

Figur 6*b* — abgebildete **GEHIRN allein**! Die Gehirnmasse war bei der Herausnahme weich, schwärzlichgrau, mumificiert bei meiner Aufnahme, heute jedoch petrificiert hellgrau. . . . . Tafel III

Mittelalter.

Figur 7 — Der zeitlich „moderne", morphologisch älteste männliche **Atavistenschaedel** der **oberen Seitenschicht.** (des christlichen Friedhofs).

a) *Linkes Profil* / *c*) *Rechtes Profil* (Das rechte ist stark verkleinert) . . . . — Tafel IV
b) Geneigt en face . . . . Tafel IV
d) Lambdaregion mit **Schaltdreieck** . . . . Tafel IV
e) Schaedel von **oben** gesehen mit der auf beiden Seiten ungleich entfalteten **Coronal-** und der stärkeren **Sagittalnaht**! — Tafel III

Neuzeit.

Protogermanische Schaedel von Dr. med. Alfred Waldenburg. Berlin. im *September* **1904** zu Herford in Westfalen bei der Neufundamentierung der Herforder Kirche entdeckt, gemessen und photographiert.

Figur 2 — Das 57 jährige **chamistometope EPILEPTISCHE WEIB AUS ZEELAND,** *ultramegasem* und chamaemesocephal (*vgl. Sondertab. II ♀ Ep. 1.*)

a) Halb schräg von vorn (stehend) . . . . Tafel II
b) Vollprofil (im Bett liegend) . . . . Tafel III

Gemessen und phot. aufgenommen mit den Folgenden

Figur 8 Der 37 jährige **ultradolichocephale EPILEPTISCHE MANN** aus IJSSELMONDE (Zuid-Holland) . . . .
a) *im Profil* (in völliger Uebereinstimmung mit *7a*, daher ein gemeinsames Zeichen der Zusammengehörigkeit) . . . . .
b) *en face* (stark im Cliché verkleinert gegen meine Orig. Aufn.) (*vgl.* ♂ *Epil. 2 der Sondertabelle I*). } Tafel IV

Figur 9 20 jähriger Epileptiker aus ROTTERDAM mit neanderthaloïdem Profil. (♂ *Epil 3 der grossen Sondertabelle I*)

Figur 10 41 jähriges epileptisches Weib aus 's GRAVENHAGE. . . . .
a) BRUSTBILD, Kopf mit linker HAND (Dorsal).
b) Rechte HAND (**Palma** mit **pithekoider Grundfurchenkreuzung!**) (*vgl. Sondertabelle II* ♀ *Epil. 4*).

Figur 11 **38 jähriges epileptischen Weib** mit MASCULINEM SCHAEDEL und **starkem Kinnbart** und neanderthaloiden Toriartigen Arcus glabellares aus HAARLEM . . . . (*vgl. Sondertabelle II* ♀ *Epil. 7*).

Figur 12 **EPILEPTISCHER SOHN EINER EPILEPTISCHEN GATTENMÖRDERIN** aus ROTTERDAM. Profil nebst Oberkörper und seinen beiden megalocheiren Händen! (Contouren undeutlich, weil sich Pat bewegt) 35 Jahre alt. *Die Palma mit der Furchenkreuzung hat er verdeckt.* (♂ *Epil 5 der grossen Sondertabelle*) . . . . } Tafel V

Lebende holländische Epileptiker (siehe grosse Sonder-Tabelle I u. II!).
Gemessen. photographiert u. z. Teil anamnestisch aufgen. von Dr. med. ALFRED WALDENBURG. (*Berlin*, Mai bis Juli 1907.

Man vergleiche besonders alle durch je ein gemeinsames Zeichen z.B. ~~~~ verbundenen Figuren unter einander und mit den getrennten!

(Vgl. dazu die neuen Indexwerte meiner cephalometrischen Epileptiker-Tabellen nebst anamnestischen Ergebnissen und Schaedeldiagnostischen Rückschlüssen im Sondertext!)

Aus meinen grossen Tabellen greife ich hier lediglich für die 6 in den beiliegenden Tafeln abgebildeten Epileptischen einige wenige der vielen Indexwerte jedes Einzelnen heraus, die besonders für Epileptiker in Frage kommen. Wie sich der günstige **F_h L J**, bei Ep. Fig. 10 erklärt im Gegensatz zu den übrigen und über die Bedeutung dieses von mir eingeführten Index wie des **Frontofrontalindex** und des **F_l S_l I** und **F_h F_l I**, darüber wie über die Spiegelung des **Parietalhirns** in der **Hand**, den Ausdruck der Rindensphaire in den Furchungen der Hand, siehe den Text meiner Sonderbroschüre und der grossen Tabellen im unterzeichneten **Selbstverlag** des Autors.

Einzelne Kopfindices von [l]ebenden Epileptikern.	♂ Ep. 2 aus Ysselmonde. Fig. 8*a* en *b*.	♂ Epil 5 aus Rotterdam. Fig. 12.	♂ Epil 3 aus Rotterdam. Fig. 9.	♀ Ep. 1 aus Zeeland. Fig. 2*a* u. *b*.	♀ Ep. 4 aus 'sGravenhage. Fig. 10*a* u. *b*.	♀ Ep. 7 aus Haarlem. Fig. 10.
B J	**70**	**75,98**	**76,50**	79.17	79,661	80,75
[F]h L J (Waldenburg).	**25,6**	31,53	37,11	**18**	31,073	30,48
[F]l Sl J (Waldenburg).	33.14	43,33	42,53	40.08	37,184	41,42
[F]rp Par J (Török und Schwalbe).	72,08 Megasem	74,69 Megasem	78,02 **Hyper**megasem	**83,26** **Ultramegasem**	77,305 **Hyper**megasem	75,83 Stark megasem
[F]rm Par J (Waldenburg)	85,714	87,572	**95,659**	**82,759**	91,489	90,729
[F]rp Frm J (Waldenburg)	84,091	**81,560**	85,294	**85**	84,497	83,577
[H]AAR.	lichtblond	blond	holzbraun	aschblond	ineinander greifende gelbblonde u. braune Strähne.	strohblond
[I]RIS	gletscherblau	blau	blaugrau	lichtgrau	grünbraun	tiefblau
[H]AUT.	sehr weiss	rötlich weiss	weiss	weiss	mêlirt	rosaweiss





